

대구 지역 방언에 나타나는 접속구의 경계 성조: 대화체와 낭독체의 비교

The Intonational Structure on the Conjunctive Phrase in Daegu Dialect:
A Comparison of the Dialogic Style and Reading Style

안 미 애*
Mi ae Ahn

ABSTRACT

The aim of this study is to analyze the tonal structures of Korean conjunctive phrases produced by Daegu dialect speakers and show that there are distinctive intonational patterns between dialogic and reading styles. In the experiment, we examined the pitch contour at the edge of conjunctive phrases including ‘-ko’, ‘-(i)myən’, ‘-(a)əsə’, ‘-(nɪn)de’, ‘-do’ in the base which is made a coordinate and subordinate conjunctive sentence according to the relation of pre-phrase and post-phrase.

The results of this study show that ‘-ko’ has L%, ‘-(i)myən’ has LH%, ‘-(a)əsə’ has HL% and ‘-(nɪn)de’ has LH%, ‘-do’ has LH% in Daegu Dialect. And the results show the conjunctive sentences were about 20% longer when they produced in a dialogic style than in a reading style. The dialogic style has various durations, the duration of the reading style is slower than the dialogic style by a rate of 20%. This suggests that the dialogic style is more dynamic than the reading style, which may be due to the communicative interaction between speakers and listeners.

Keywords: speech style, intonational structure, Daegu dialect

1. 서 론

기존의 개별 음소와 종결 어미 위주의 음성학 연구는 다양한 음성패턴을 요구하는 각종 음성 공학의 분야에 부족함이 많았다. 특히 음성합성과 인식의 결과물이 실용화되는데 있어서 대화체와 여러 방언형의 중요성이 부각되고 있는데도 불구하고 발화방식이나 연구 대상 지역어에 있어서 이 분야의 연구 결과는 아직 미진한 형편이다.

박지혜(2002), 성철재(1996), 김선철(1997)의 연구와 같이 서울 지역어를 중심으로 한 ‘대화체’ 또는 ‘낭독체’에 대한 연구는 꾸준히 있어왔다. 그러나 지역 방언을 대상으로 한 연구는 거의 없다. 또 대화체의 경우는 개인 발화의 특성이 아주 크기 때문에 낭독체처럼 평균치를 내기가 힘들다. 선행 연구들도 대화체 연구에 있어 이러한 점에 대해 문제점을 제기하고 있다. 그러므로 대화체를 연구

* 경북대학교 인문대학 국어국문학과

대상으로 삼으려면 수치에 있어 평균화의 문제나 자연스러운 대화체를 유도하는 방법, 그리고 자연 발화 환경에서 일어나는 잡음의 처리 등 여러 가지 문제를 처리하여야 한다.

또 지역 방언의 억양 패턴을 연구할 때는 특수한 경우 해당 지역 방언 화자가 아니면 그 지역 방언을 이해하기가 어려운 점이 있다. 본 연구는 이러한 문제점에서 출발하였다. 지역 방언이 존재하는 한 한국어 전체의 억양 구조를 평균화 할 수는 없다. 따라서 부분 지역 방언부터 연구를 시작해야 할 것이다. 이에 필자는 대구 지역 방언 화자로서 대구 지역 화자를 중심으로 기존의 단문 위주의 실험문장에서 벗어나 복문인 접속문을 실험 대상으로 하여 지역 방언에서는 그동안 다루지 않았던 문장 내부의 억양 구조를 살펴보았다. 보통 통사적인 구조가 운율 구조에 영향을 미친다고 하나 본고는 그것이 낭독체에 한정될 것이라는 가정 하에 출발하였다.¹⁾ 그렇다면 이와 반대로 대화체에서는 의미 구조가 운율 구조에 더 큰 영향을 미칠 것이라는 가정을 할 수 있다. 특히 본고에서는 이 가정을 중심으로 하여 접속사를 경계로 한 문장 내부의 억양 구조에 관심을 두고자 한다. 접속사는 특정한 통사 표지이므로 앞에서 언급한 통사적인 구조가 운율 구조에 영향을 미친다는 가정을 증명하기에 적합하다.

따라서 본고에서는 대구 지역 방언의 접속사 문장에 나타나는 경계 성조를 대화체와 낭독체로 나누어 조사하고 아울러 남녀의 성별 차이가 있는지 알아보려고 한다. 이를 위하여 실험 부분에서는 '-고', '-(으)면', '-아(어)서', '-(으)ㄴ데', '-아(어)도'가 들어간 복문 구조를 사용하고, 측정내용은 피치범위와 문장의 시간상 길이(temporal duration)를 중심으로 하였다.

2. 실험 방법

2.1 실험 대상 및 실험 자료

실험 대상은 대구 지역 방언 화자이다. 피험자²⁾는 20 대 후반에서 30 대 초반의 남자와 여자 각 2 명씩 총 4 명으로 대학 재학 이상의 학력을 가졌다. 이들 피험자가 부모님부터 본인까지 전형적인 대구토박이로 역시 전형적인 대구 방언의 구사자로 적합하다고 판단되었기에 피험자의 수는 본 실험 결과에는 큰 영향을 끼치지 않으리라 생각한다. 낭독체는 큰 변수 없이 평균화가 가능하였지만 대화체의 경우는 피험자마다 특징적이었기 때문에 실제 실험 결과물은 해당 피험자의 낭독체와

1) 이현복(1989)은 운율단위는 통사구조 상 띄어쓰기 혹은 끊어 읽기 부분과 거의 일치한다고 하였다. 이숙향(1998, 2000)도 이현복(1989)과 마찬가지로 문 경계 부분, 연결부분, 띄어쓰기 부분 등의 통사구조가 AP와 IP형성에 영향을 미친다고 했다. 통사구조와 운율 구조의 상관관계를 연구한 논문으로는 이숙향(1984, 1998), 이호영(1997), 최혜원(1995), 성철재(1995, 1996), 송윤경(1998), 김선철(1997), 윤일승(1991, 1992) 등이 있다.

2) <화자 정보>

성별	나이	화자식별번호	학력	출생 및 거주지
여	32	화자 1	대학원 재학 이상	대 구
여	31	화자 2	대학원 재학 이상	대 구
남	28	화자 3	대학원 재학 이상	대 구
남	32	화자 4	대학원 재학 이상	대 구

비교·대조할 수밖에 없는 한계가 있었다. 따라서 실험 결과 분석에서는 화자 1·2 그리고 화자 3·4의 자료를 중심으로 서술할 것이다.

실험 자료는 접속문 구조를 가진 문장이다. 접속문 구조를 설정한 이유는 다양한 복문의 종류 중 통사적 표지가 분명하기 때문이다. ‘접속어미’라는 통사적 표지가 화자에게 통사구조와 아울러 의미구조도 뚜렷이 전달해 주기 때문에 복문의 역양구조에 대한 선행 연구로 적합하다고 판단되었기 때문이다.³⁾

따라서 본고에서 다루는 접속문의 조건은 첫째, 선·후행 구가 동일한 통사 구조를 가지며 둘째, 되도록이면 어절 수를 유지하고, 셋째, 의미적으로 뚜렷한 정보를 담은 것으로 한다. 이에 가장 빈도 접속어미로 꼽히는 접속어미⁴⁾ ‘-고’와 조건관계를 나타내는 접속어미 ‘-(으)면’, 인과관계를 나타내는 접속어미 ‘-아(어)서’, 반대경우를 나타내는 ‘-(으)나 데’, ‘-아(어)도’가 들어간 복문 구조를 실험 자료로 설정하였다.

실험 문장⁵⁾은 통사적으로 동일한 문 구성을 전제로 접속 어미 한 개당 7 문장씩 총 35 개 문장이 다. 이것을 피험자에게 낭독체로 3 번, 대화체로 2 번씩 발성하게 했다.

낭독체는 문장을 평소애 낭독하는 대로 자연스럽게 낭독하게 하여 같은 문장을 세 번씩 발화하게 하였다. 대화체는 자연스러운 대화체를 이끌어 내기 위해 이야기를 들려주고 질문하는 방식을 택하기로 하고 하나의 간단한 이야기를 만들었다. 이 이야기와 관련된 내용으로 접속어미를 사용한 복문을 만들었고, 대화체에서 자연스러운 발화를 이끌어 내기 위해 질문과 대답이라는 상황을 설정했다. 특히 녹음 부스 안에 질문자가 같이 들어가 이야기 속의 상황을 질문해 가며 준비한 문장을 자연스럽게 유도해 내는 방법을 사용했다.

3) 접속문은 한국어 문장 구성 형식 중 복합문에 속하며, 두 개 이상의 문장이 구조적으로 대등하게 연결어미에 의해 선후로 이어진 문장을 말한다. 구조적으로 대등하다는 말은 선·후행문의 어느 한쪽이 다른 한쪽의 성분이 되지 않고 독립된 하나의 문장으로 접속되어 하나의 더 큰 문장을 이룬 것을 말한다. 또 선행구와 후행구는 기본적으로 양쪽 모두 서법 상 동일한 유형의 문장이거나 통사론적으로 유사하여야 하며 의미론적으로 또는 인지적인 응집력이 있을 경우에 한해 다른 구조를 가진 문장도 접속이 가능하다(이은경, 1999).

4) 이들 접속사를 설정한 이유는 두 가지 연구 자료에 근거한다. 첫 번째는 이은경(1999)의 연구 자료이다. 지금까지 구어체 텍스트를 대상으로 접속사의 기능을 검토한 연구로는 Kim(1992)와 이은경(1998), 이은경(1999)이 있다. Kim(1992)은 짧은 필름을 보여주고 그 내용을 이야기하게 한 후 그 이야기를 진사하여 분석한 결과이며, 이은경(1998)은 대통령 후보를 초대 손님으로 하여 방송한 토크쇼를 분석하여 접속문의 선행질의 독립성 및 의존성을 검토한 것이다. 이은경(1999)은 구어체 텍스트에 사용된 연결 어미의 목록과 의미 기능을 확인하고 대화에서 접속사가 사용되는 양상을 검토하였다. 이은경(1999)에서 분석한 자료 텍스트는 36,000 어절 분량으로 30 개의 연결 어미가 3,300 회 정도 사용되었는데, ‘-고’, ‘-면’, ‘-은/는데’, ‘-어서’, ‘-니까’ 등의 연결 어미와 나열, 조건, 배경, 선행, 원인 등의 의미 기능이 비교적 높은 빈도로 사용되었다.

두 번째로는 국립국어원의 ‘현대 국어 사용 빈도 조사 결과’에 근거한 것이다. 이 자료는 21세기 세종 계획의 사업 결과물로 나오는 형태소 분석 말뭉치를 중심으로 텍스트를 고유명사, 조사, 어미, 단어로 나누어 그 빈도를 조사한 것인데, 전체 자료 중에서 접속사로서 제일 많이 쓰인 것으로 ‘-고’로 46,689 번 나타났으며 ‘-면’은 8,036 번, ‘-어서’는 4,202 번, ‘-는데’는 3,881 번, ‘-도’는 23,812 번으로 높은 빈도를 나타냈다.

5) <부록 1> 참고

녹음은 경북대학교의 방음장치가 되어 있는 녹음 부스에서 Sony Tascam2 DAT녹음기에 배린 저 사의 믹싱기를 연결한 후 콘덴서 마이크와 헤드셋 마이크 두 채널을 뽑아내어 48 kHz 표본주파수로 스테레오 녹음을 하였다. 분석은 KAY사의 CSL4300 B 모델을 이용해 22050 Hz 표본주파수로 파일을 만든 후 PC-Quierer로 음절층위까지 레이블링하여 운율 곡선을 분석했다.

2.2 실험에 사용된 측정 내용

발화속도에 관한 기존의 연구 결과에서 낭독체는 대체로 긴 지속시간을 가지고, 대화체는 상대적으로 짧은 발화시간을 가진다고 알려져 있다(성철재, 1996; 박지혜, 2002). 따라서 본 연구에서는 대화체와 낭독체를 나누는 기준으로 문장이 발화되는 ‘시간상의 길이’를 설정하여 실제로 이것이 두 발화 스타일을 나누는 기준으로 타당한지의 여부를 살펴보았다.

경계 부분 억양 곡선의 높낮이는 청각적·지각적 음의 높이를 판별하는데 중요하다(박지혜, 2002). 대화체에서 경계를 인식하는 양상과 낭독체에서 경계를 인식하는 양상은 위의 ‘시간상의 길이’ 즉 ‘문장의 발화 지속 시간’으로 판단할 수 있다. 그리고 또 다른 요소인 경계 부분 억양 곡선의 높낮이는 실제 발화에서 대화를 이해하는데 인지적으로 가장 중요한 요소이다. 소리의 높낮이를 측정할 때 또 한 가지 고려할 점은 이것이 실제 억양형 전사에서 상대적인 값을 갖는다는 것이다. 억양 곡선은 전체적인 모양과 청각적 인상이 가장 중요하기 때문에 높낮이 값이 높다고 해서 그 부분이 꼭 H톤이 되는 것은 아니기 때문이다. 따라서 억양 곡선은 먼저 수치로 정점과 저점을 췌 후 높낮이 곡선을 보며 H톤과 L톤을 판단하였다.

3. 실험 결과 분석

3.1 발화스타일에 따른 접속구 경계의 운율 구조 분석

자연스러운 대화체를 이끌어 내기 위해 종결어미에는 제한을 두지 않았다. 종결어미는 전체 억양 곡선의 끝 모양에는 영향을 미친다. 하지만 본 실험에서 보고자 하는 부분은 접속 부분의 억양 곡선이므로 대화체 발화에서 나타나는 종결어미의 다양성은 배제하고 접속구 경계 부분만 보았다. 또 접속 어미의 의미에 따라 다르게 나타나는 억양 패턴도 염두에 두고 경계 부분의 운율 구조를 분석하였다.

1) ‘-고’

접속어미 ‘고’는 대등경계와 종속경계 두 가지 경우에 다 쓰이는 어미이다.

(1) 가. 산이 높고 물이 맑다.

나. 가방을 열고 책을 꺼냈다.

다. 나는 집에 가고 싶다.(이은경, 2000:17)

(1)의 예와 같이 ‘-고’는 앞 뒤 요소의 관계에 따라 (1가)에서는 대등절을 연결하는 어미가 되고, (1나)

는 종속절, (1다)는 보조적 연결어미로 해석이 된다. 이은경(1999)에서 분석한 바와 같이 어미 ‘-고’는 한국어 구어체 자료 뿐 만 아니라 문어체 텍스트 자료에서도 가장 많은 사용빈도를 나타낸 어미이다. 또 사용 빈도수가 높은 만큼 사용된 양상도 다양하다. 본고에서 접속어미 ‘-고’에 대한 실험 자료는 다음 (2)와 같이 모두 대등 접속 구문으로 구성되었다.

- (2) A1형은 음악을 듣고 동생은 라디오를 듣는다.
A2형수는 밥을 먹고 명수는 라면을 먹는다.⁶⁾

실험 문장은 매끄러운 억양 곡선을 보기 위해 접속구 경계 부분에는 과찰음이나 마찰음을 피하여 음절을 배치했다. a1 실험 문장은 8명 모두 녹음은 했으나 분석 과정에서 ‘형’의 마찰음 ‘ㅎ’과 경계 부분의 ‘동’의 ‘ㄷ’가 운율 곡선에 미치는 영향 때문에 실제 분석 통계에서는 제외하였다.

먼저 어미 ‘-고’의 대화체 실험은 ‘영수와 명수가 뭐를 먹지요?’ 라는 질문에 대한 대답으로 화자 1과 2 모두 종결어미를 ‘-고’로 끝냈다. 다음 <그림 1>에서 보이는 바와 같이 화자 1의 접속 경계 부분은 L%로 나타났으며 접속 어미 경계 부분에 휴지는 없지만 대신 ‘-고’ 부분의 장음화로 억양구 경계임을 나타내고 있다.⁷⁾

대화체의 경우 접속 어미 다음에는 공통적으로 억양구 경계가 생기면서 억양구 경계 음조가 나타나게 되는 것이 일반적이었다. 하지만 문장 전체의 길이가 상대적으로 짧으면 전체가 하나의 억양구로 발화되는 경우가 많았다.

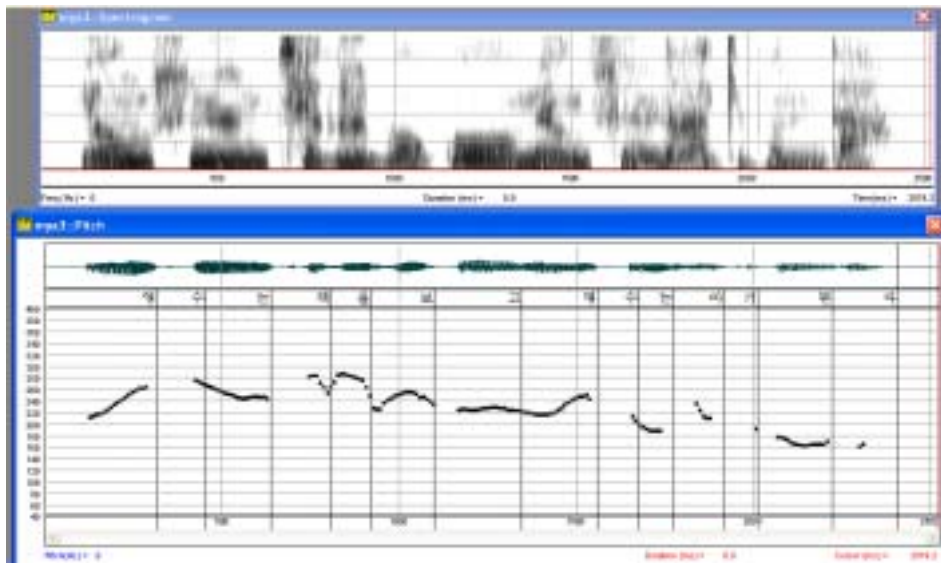


그림 1. 영수는 책을 보고 명수는 아기 본다 (화자 1의 대화체)

- 6) 낭독체 발화에서는 (2)의 문장 형태인 평서형 발화를 사용했으나, 본 대화체 실험에서는 종결어미를 제한하지 않았다.
7) 김선철(1997)에 따르면 서울 말 화자의 경우 경계 어조로 HL%경계 성조가 가장 많이 나타난다.

<그림 2>는 화자 1이 낭독체로 발화한 “영수는 책을 보고, 명수는 아기를 본다”의 발화를 나타낸 스펙트로그램과 높낮이이다. 화자 1의 경우 경계 부분에 휴지는 총 30 개 중 8 개 발화만 나타났다. 낭독체에서 접속어미 ‘-고’는 확실히 인식되어 H%로 실현되었다.

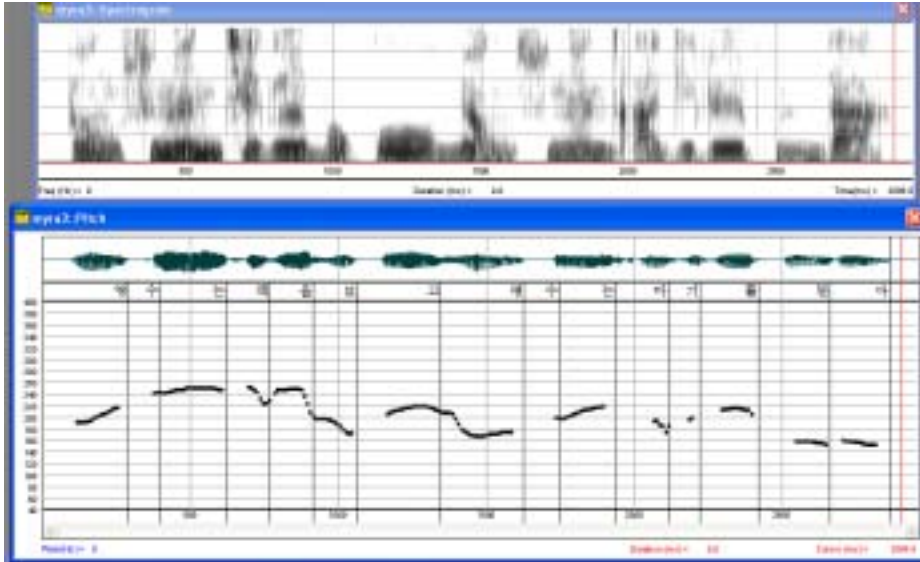


그림 2. 영수는 책을 보고 명수는 아기를 본다 (화자 1의 낭독체)

2) ‘-(으)면’

접속어미 ‘-(으)면’은 종속절의 연결에 쓰이는 어미이다. 선 후행절의 관계가 주로 조건이나 선 후행절이 서로 반대되는 내용을 나타내는 경우에 쓰인다. 실험문장은 통사 구성면에서 종속 구성⁸⁾이며, 내용상으로는 조건을 나타내는 문장들이다.

대화체 ‘-(으)면’의 경우 대구 말 화자들은 다른 접속 어미에 비해 좀 더 높낮이가 있는 느낌을 준다. 높낮이는 받침 부분이 아니라 모음 부분에서만 측정하기 때문에 높낮이 상으로는 ‘L’로 떨어지지만 피치 곡선 상으로 보면 ‘면’의 받침 ‘ㄴ’에서 약간의 돌돌림이 있다. 이는 수치상으로는 별 차이가 없지만 청각적인 인상에서 돌돌린다는 느낌을 주는 요소로 보인다.

다음의 <그림 3>과 <그림 4>는 화자 1의 대화체와 낭독체 발화의 분석 그림이다. <그림 3>은 화자 1의 대화체 발화로 ‘-면’이 L%로 나타나며 후행 어절과 휴지(休止) 없이 그대로 이어 발화하고 있는 모습을 보여준다.

8) 대등 접속과 종속 접속을 구분하는 가장 큰 표지 중에 하나가 대등 접속은 선 후행절의 위치를 바꾸었을 때 어색하지 않아야 한다는 것이다. 본고의 실험문장에서 대등 접속과 종속 접속의 판단은 선 후행절의 위치를 바꾸었을 때 어색하지 않고 의미상으로 선 후행절이 사건의 순서와 관계없이 대등할 경우에 대등 접속으로 판단했다.

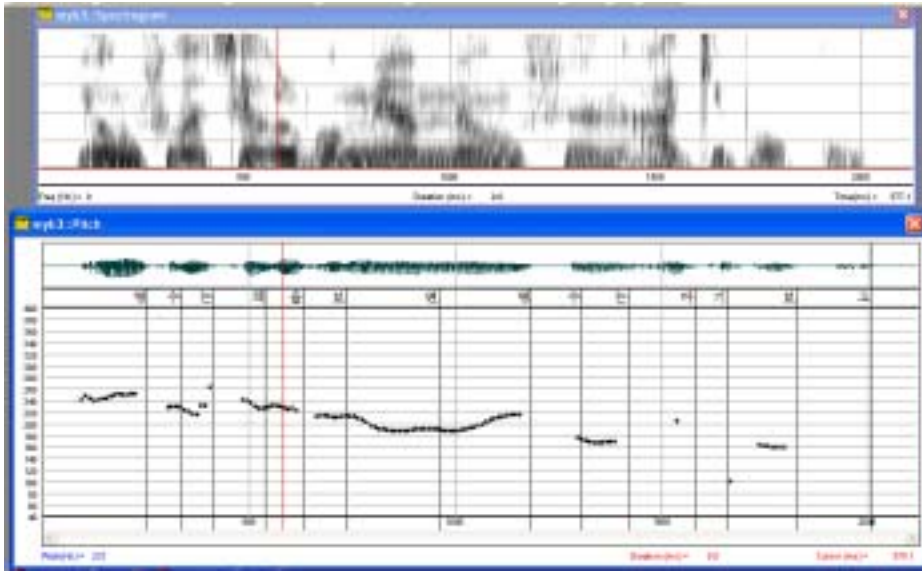


그림 3. 영수는 책을 보면 명수는 아기 보고 (화자 1 대화체)

아래의 <그림 4>에서는 화자 1의 낭독체의 접속사 ‘-(으)면’의 길이가 상대적으로 다른 음절에 비해 길게 나타난 것을 볼 수 있다. 휴지는 나타나지 않으며 경계 성조는 LH%로 실현되었다.

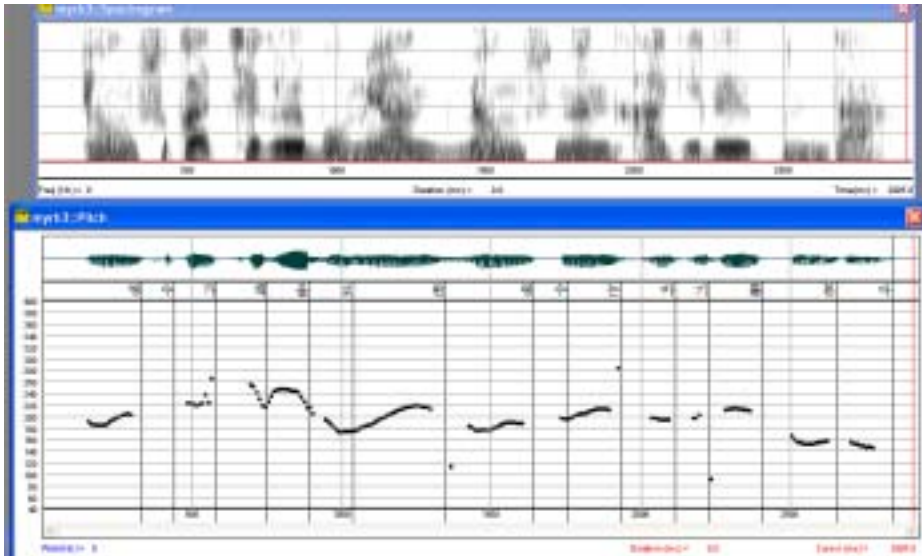


그림 4. 영수가 책을 보면 명수는 아기를 본다(화자 1 낭독체)

3) ‘-아(어)서’

‘-아(어)서’는 조건이나 선 후행 절의 순서 또는 나열을 나타내는 어미이다. 특히 특정한 시간 관계를 나타내며 선행절의 사건이 후행절의 사건 보다 먼저 일어나는 경우 ‘원인’의 의미를 가지는 연

결어미이다. 실험 문장은 종속적 통사구조로 구성되었다.

다음 <그림 5>와 같이 화자 1의 경우는 전반적으로 빠르게 발화해서 휴지로 인한 억양구 경계가 뚜렷하지는 않았지만 접속어미 경계 부분의 장음화로 억양구 경계가 형성되었음을 알 수 있다. 경계부분은 H%로 실현되었다.

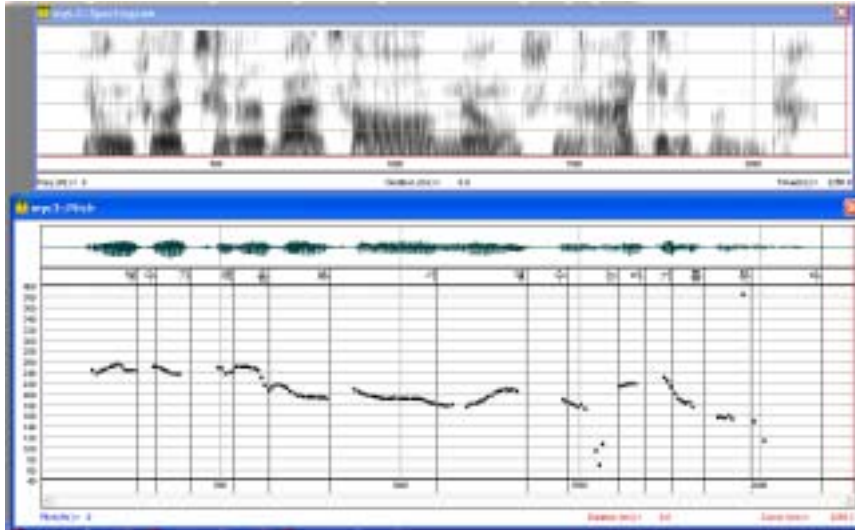


그림 5. 영수가 책을 봐서 명수는 아기를 본다(화자 1의 대화체)

다음 <그림 6>에서와 같이 화자 1의 낭독체 '-아(어)서'의 경우도 경계 톤이 약간 떨어지는 모습을 보이나 이것은 후행절의 높낮이를 준비하기 위한 것으로 보이며 H%으로 실현되었다. 종결 높낮이 역시 L%로 끝났다.

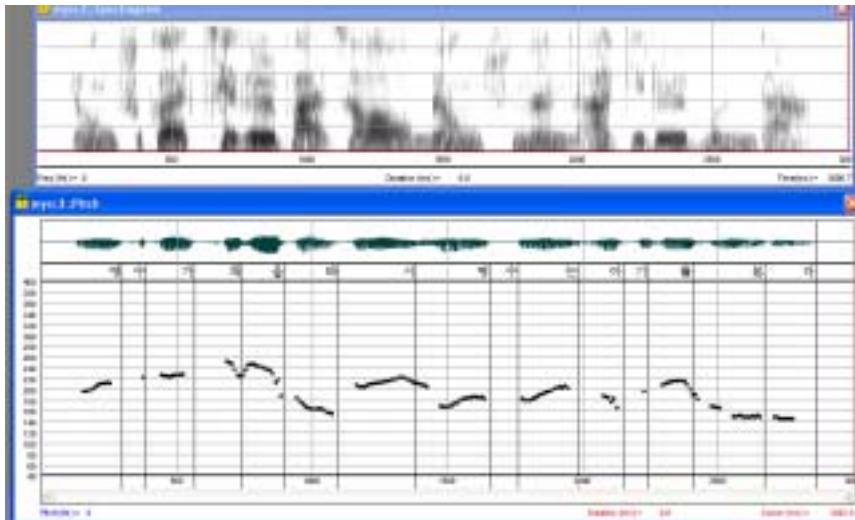


그림 6. 영수가 책을 봐서 명수는 아기를 본다(화자 1의 낭독체)

4) ‘-(으)ㄴ데’

접속어미 ‘-(으)ㄴ데’는 특정한 시간 관계는 나타내지 않으며 선행절이 후행절 사건의 배경이 되는 경우, 선행절과 후행절의 관계가 반대의 경우일 때 사용한다. 실험문장은 대등적으로 구성되었다.

<그림 7>에서는 화자 1의 경계 음조가 LH%로 나타나며 화자 1, 2 모두 다른 어미에 비해 접속어미 ‘데’부분이 청각적 인상으로는 다른 접속어미에 비해 더 긴 듯이 느껴졌다. 후행 절 어말의 높낮이 곡선의 차이는 화자 1이 ‘-다’로 발화한 반면 화자 2는 ‘-어’로 발화한 데서 기인한 것으로 화자 1은 ‘다’ 부분을 기식성이 강하게 발화하여 높낮이 점이 나타나지 않았다. 그 외의 높낮이 곡선의 모양은 주파수 범위 차이 외에는 거의 유사하게 나타나고 있다.

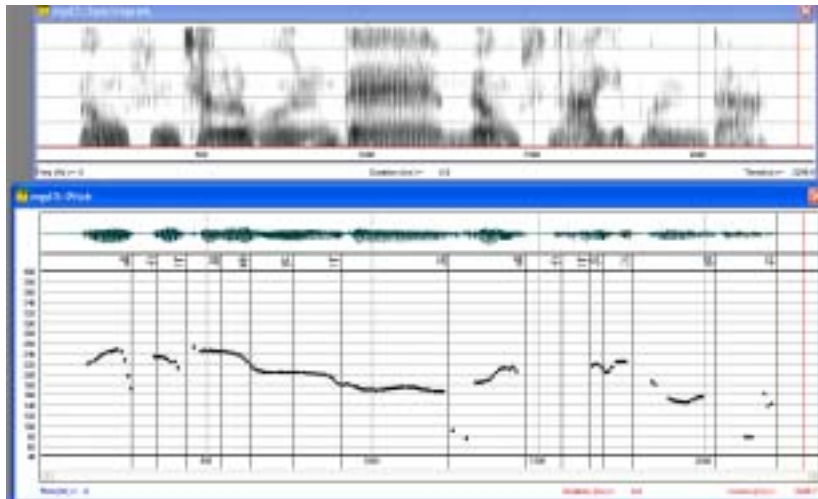


그림 7. 영수는 책을 보는데 명수는 아기 본다(화자 1의 대화체)

<그림 8>에서 화자1의 낭독체의 접속구 경계는 H%톤으로 실현되었으며 종결어미는 L%로 끝났다.

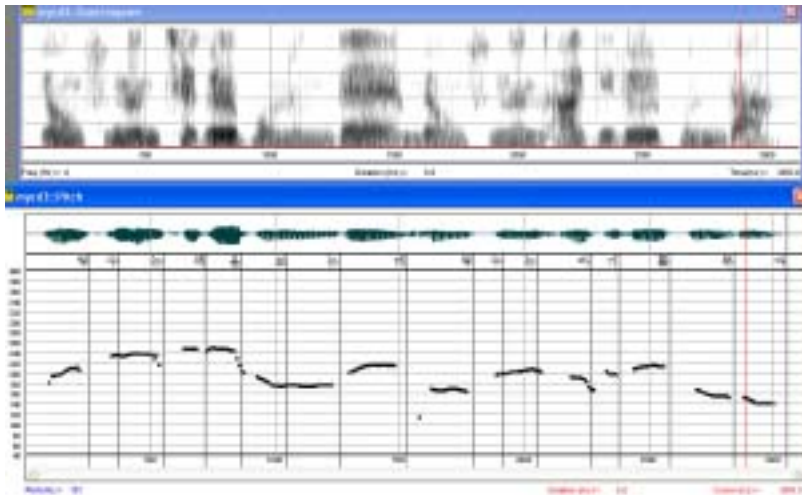


그림 8. 영수는 책을 보는데 명수는 아기를 본다(화자 1의 낭독체)

5) '-아(어)도'

접속어미 '-아(어)도'는 특정한 시간 관계를 나타내며 주로 선 후행절이 '양보'관계로 해석된다.

다음 <그림 9>는 화자 1의 대화체를 분석한 것이다. 그림과 같이 화자 1의 선행절은 단계적으로 떨어지는 모습을 보이며 휴지로 인해 후행절 어절 초두에서 억양구 제조정도 관찰 할 수 있다. 경계부분은 LH%로 실현되었다.

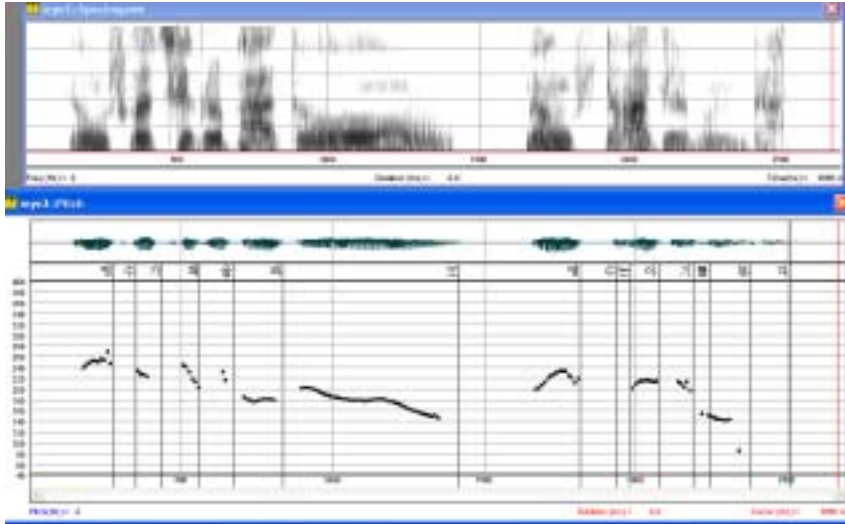


그림 9. 영수가 책을 봐도 명수는 아기를 본다(화자 1의 대화체)

<그림 10>에서 낭독체 '-아(어)도'의 경우도 H%로 실현되는 것을 볼 수 있다. 종결어미 높낮이 역시 L%로 실현되었다.

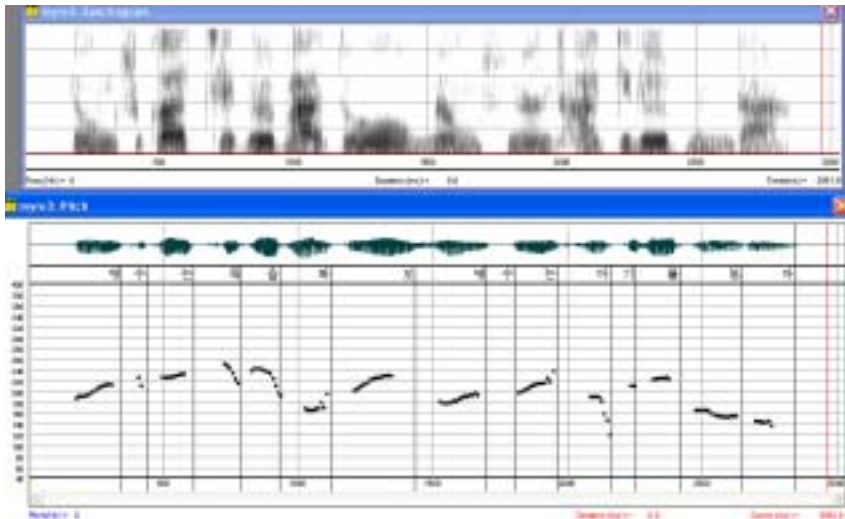


그림 10. 영수는 책을 봐도 명수는 아기를 본다(화자 1의 낭독체)

2.2 성별에 따른 접속구 경계 운율 구조 비교

2.2.1 여성 화자

본 실험의 결과 여성화자의 경우는 남성 화자에 비해 대화에서 운율 곡선의 변화가 다양하게 나타났다. 물론 이런 경향은 화자 개인의 발화습관의 영향에 따라 달라질 것이라 생각한다. 그러나 본 실험의 결과에서 대구 지역의 여성화자는 남성 화자에 비해 다양한 억양 패턴을 구사하고 있음을 관찰할 수 있었다.

표 1. 화자 1의 접속어미 별 발화 지속시간 비교 (ms)

화자 1	대화체 전체평균 지속시간	낭독체 평균 지속시간
고	2455	2858
면	2145	2601
아서	2155	2994
는데	2294	2855
도	2200	2775

표 2. 화자 2의 접속 어미별 발화 지속시간 비교 (ms)

화자 2	대화체 전체평균 지속시간	낭독체 평균 지속시간
고	2868	3310
면	3474	3109
아서	3319	3056
는데	3466	3401
도	3414	2868

<표 1>에서 화자 1의 접속어미 별 발화의 시간 상 길이를 살펴보면 대화체의 경우 ‘-고’의 길이가 가장 길며 다음으로 ‘-데’의 길이가 길다. 지속시간 길이가 가장 짧은 어미는 ‘-(으)면’이다. 낭독체의 경우 가장 긴 어미는 ‘-아(어)서’이다. 다음으로 ‘-고’이며 화자 1과 마찬가지로 가장 짧은 어미는 ‘-(으)면’인 것으로 나타났다.

<표 2>에서 화자 2의 접속 어미별 발화 시간을 비교해 본 결과 대화체는 ‘-(으)면’이 가장 길게 나타났고 ‘-고’가 가장 짧게 나타났다. 낭독체는 ‘-데’가 가장 길게 나타났고 ‘-아(어)도’가 가장 짧게 나타났다.

접속어미 별 발화 지속 시간 평균값을 선행절의 평균값으로 비교해 본 결과 화자 1의 대화체 발화의 경우 접속어미 ‘-고’로 이루어진 발화가 선행절의 비율이 20% 정도 낭독체에 비해 길게 나타나 특이한 점을 보였으며 화자 2의 경우는 접속어미 ‘-고’로 이루어진 문장 발화에서 오히려 낭독체가 지속시간 선행절 지속시간 비율이 20% 정도 길게 나타났다. 이 외에는 낭독체의 경우가 대화체에 비해 선행절의 지속시간이 훨씬 길게 나타났다.

2.2.2 남성 화자

대구 방언 남자화자의 접속 구 경계 억양곡선의 높낮이의 비교는 표의 일부 수치를 제시하는 것으로 대신하겠다. 화자 3의 경우는 대화체의 ‘-고’와 일부 몇 문장을 제외하고는 모두 경계톤을 H%로 실현시킨 반면에 화자 4는 모두 L%로 실현시켰다.

표 3. 화자 4의 접속어미 별 발화 지속 시간 비교 (ms)

화자 4	대화체 전체 평균 지속시간	낭독체 평균 지속시간
고	2419	2415
면	2419	2318
아서	2196	2282
는데	2128	2331
도	2212	2213

표 4. 화자 3의 접속어미 별 발화 지속 시간 비교 (ms)

화자 3	대화체 전체 평균 지속시간	낭독체 평균 지속시간
고	2247	2626
면	2250	2685
아서	2489	2770
는데	2572	2649
도	2277	2510

화자 3의 접속어미 별 발화의 시간 상 길이를 보면 대화체는 ‘-(으)는데’가 2572 ms로 가장 길게 실현되었고, 낭독체는 ‘-아(어)서’가 2770 ms로 가장 길게 실현되었다. 대화체에서의 접속어미의 지속 시간과 낭독체에서 지속시간은 별 차이가 나지 않았지만 수치상으로 볼 때 대체로 낭독체에서는 조금 길게 나타나는 경향을 볼 수 있었다.

화자 4의 접속 어미 별 발화의 시간 상 길이도 낭독체에서 좀 더 길게 나타났다. <표 3>과 <표 4>에 나타나는 것처럼 대구 지역 남성화자에서 접속 어미 별 지속시간은 구분 지표를 되지 못하는 것으로 나타났다.

2.2.3 남녀 화자 실험 결과 비교

지금까지의 실험결과 같은 방언권 화자라도 운율 구조는 화자 별로 차이가 있음을 알 수 있었다. 남녀 화자간의 실험 결과 비교는 같은 방언권 화자지만 성별에 따라 달리 나타날 수도 있다는 의문을 풀어 보고자 시행하였다.

남자 화자와 여자 화자의 비교는 대화체와 낭독체 각각의 발화 지속 시간과 경계 높낮이, 전체 억양구조의 세 가지를 기준으로 한다. 지속시간의 경우 남녀 각각 대화체와 낭독체의 구분 기준으로 적절한지를 가리기위해 t검정을 시행하였다. 대화체는 화자 별로 상이한 지속시간이 나타나 각 성 별의 특징이 형성되지 않았다. 낭독체는 여자의 경우 평균 2822 ms, 3166 ms로 길게 실현 된 반면 남자의 경우는 평균 2366 ms, 2275 ms로 여자화자보다 상대적으로 짧게 실현된 것을 볼 수 있다. 선행절의 비율은 여자가 53%, 56%, 남자가 72%, 51%로 이는 각 화자의 발화 특징이 반영된 것으로 파악된다.

따라서 전체 지속시간에서 남자와 여자의 차이는 대화체는 화자의 개별 특성에 기인하며, 낭독체의 경우는 여자가 남자보다 긴 지속시간과 동일한 선행절 비율을 가지는 것에서 나타난다. 발화의 시간 상 길이가 길다는 것은 발화시 낭독체라는 것을 충분히 인지하고, 통사 구조에 기인하여 신중한 발화를 했다는 것을 의미한다.

경계 높낮이의 경우 대화체는 여자화자의 경우 대부분 L%로 실현되었고 일부 H%경계 톤이 보였다. 남자화자의 경우 화자 3은 3 문장을 제외하고 모두 H%, 화자 4는 모두 L%로 나타났다. 화자 3의 대화체 발화의 경우 말끝을 좀 올리는 경향이 있었는데 경계 높낮이가 모두 H%으로 실현되는 것은 화자의 개인적 특징으로 보인다.

낭독체 발화에 있어 여자의 경우 낭독체인데도 불구하고 다양한 강세톤이 보이는데 비해 남자화자는 억양구 경계와 후행절 어두의 억양구 재조정만 보일 뿐 단순한 내림조의 억양 패턴을 보이고 있다.

4. 결론 및 요약

본 연구의 실험 결과는 낭독체와 대화체, 그리고 여성화자와 남성화자의 변수에 따라 분석하였다.

낭독체 발화는 보통 발화 속도가 빠르면 휴지가 생략되어 나타났고, 휴지가 생략된 경우는 경계 부분의 높낮이가 다른 음절보다 상대적으로 더 흔들린다고 알려져 있으며 본 실험의 결과도 그렇게 나타났다. 경계 높낮이의 패턴은 화자에 따라 다양하게 나타났으나 대구 지역 화자의 억양 패턴은 실험 문장 당 한 두 개의 예외를 제외하고 대부분 H% 또는 L%로 나타났다. 대화체의 경우는 발화 속도에 따라 휴지가 생략될 수도 있어 휴지와 같은 가장 또렷한 억양구 경계 지표가 생략되는 경우가 많았다. 휴지가 생략된 경우에는 선행절 경계 음절의 높낮이 곡선의 변화 등으로 경계를 확인 할 수 있었다.

억양구 형성 면에서 대화체는 화자에 따라 다양하게 억양구를 구성한 반면 낭독체는 접속어미를 중심으로 주로 선행절, 후행절 구성의 억양구를 형성하였다.

본 연구의 결과, 대화체는 접속어미 ‘~고’가 L%, ~(으)면은 장음화와 LH% 경계 음조로 나타났으며, ‘~아/어서’ 경계부분은 HL%, ‘~(는)데’는 LH%, ‘~도’는 LH%로 나타났다.⁹⁾

의미에 따른 운율 구조의 차이는 대화체에서 두드러지게 나타났다. 이는 의미가 대화체 발화에 영향을 미친 것으로 분석할 수 있다. 낭독체에서는 접속 어미가 경계형성 표지의 역할을 한다는 것을 확인할 수 있었지만 대화체처럼 접속 어미에 따라 의미적 특성이 피치 곡선에 두드러지게 나타나지 않았다. 이는 대화체에서는 의미 구조가 통사 구조보다 억양구 형성에 영향을 더 미치는 것을 보여 주는 결과로 보인다.

본 실험은 부족하지만 서울말에만 치중해 온 기존의 연구를 조금은 보완할 수 있으리라는 생각에서 시작하였다. 표준어의 접속구 경계 성조도 함께 비교·대조할 필요가 있으나 이것은 다음 연구로 미루고자 한다. 이러한 시도를 바탕으로 지역 방언 별로 발화 유형에 따른 운율 특성을 좀 더 세밀하게 관찰, 보완하는 연구가 계속된다면, 한국어 모두를 포괄할 수 있는 보편적인 음성 데이터를 확보할 수 있을 것이라 기대한다.

참 고 문 헌

- 김선철. 1997. 국어 억양의 음성학, 음운론적 연구—서울방언을 중심으로. 서울대학교 언어학과 박사학위 논문.
 김선희. 1998. “대구방언의 억양구조의 변이 요인—음향 음성학적 분석 연구.” *말소리* 35-36, 49-61
 박지혜. 2002. “대화체와 낭독체의 운율에 관한 연구.” *말소리* 43, 11-23.
 성철재. 1995. 한국어 리듬의 실험음성학적 연구. 서울대학교 언어학과 박사학위 논문.
 성철재. 1996. “운율구 단위와 문장구조의 상관관계에 대한 실험 음성학적 연구.” *언어학* 18,

9) 김선철(1997)에 따르면 서울말의 억양구 경계 음조는 HIP, HipHIP, LIP, LipLIP, HipLIP, LipHIP, LHIP 등이 존재한다고 한다. 그러나 본 연구의 실험 대상인 문장의 접속구 경계가 아니라 본 연구와는 그 연구 결과를 비교·대조하기가 어렵다. 본 실험의 실험 문장 별 분석결과는 <부록 2>를 참고하기 바란다.

153-188.

성철재. 2002. “한국어 대화체 음성의 운율 분석.” *음성언어 연구의 어제와 오늘*. 이현복 엮음, 태학사.

이은경. 1999. “구어체 텍스트에서 한국어 연결어미의 기능.” *국어학* 34, 167-168.

이은경. 2000. *국어의 연결어미 연구*, 국어학 총서 31, 국어학회.

정일진. 1991. *경계 현상에 대한 연구—실험음성학적인 접근을 중심으로*. 서울대학교 언어학과 석사 학위 논문.

국립국어원. 2003. *현대 국어 사용 빈도 조사 결과 보고서*.

접수일자: 2006. 11. 3

게재결정: 2006. 11. 28

▲ 안미애

대구광역시 북구 산격동 1370번지

경북대학교 교수연구동 309호 국어생활상담소(702-701)

경북대학교 대학원 국어국문학과 박사 과정(수료)

Tel: +82-53-950-7498

E-mail: ahnmiae@gmail.com

<부록 1> 녹음 목록

고	
A1	형은 음악을 듣고 동생은 라디오를 듣는다.
A2	영수는 밥을 먹고 명수는 라면을 먹는다.
A3	영수는 책을 보고 명수는 아기를 본다.
A4	영수는 책을 사고 명수는 라면을 산다.
A5	영수는 아기를 안고 명수는 개를 안는다.
A6	영수는 집에 오고 명수는 집에 안 온다.
A7	영수는 축구에서 이기고 명수는 야구에서 이겼다.
면	
B1	형이 음악을 들으면 동생은 라디오를 듣는다.
B2	영수가 밥을 먹으면 명수는 라면을 먹는다.
B3	영수가 책을 보면 명수는 아기를 본다.
B4	영수가 책을 사면 명수는 라면을 산다.
B5	영수가 아기를 안으면 명수는 개를 안는다.
B6	영수가 집에 오면 명수는 집에 안 온다.
B7	영수가 축구에서 이기면 명수는 야구에서 이긴다.
아서	
C1	형이 음악을 들어서 동생은 라디오를 듣는다.
C2	영수가 밥을 먹어서 명수는 라면을 먹는다.
C3	영수가 책을 봐서 명수는 아기를 본다.
C4	영수가 책을 사서 명수는 라면을 산다.
C5	영수가 아기를 안아서 명수는 개를 안는다.
C6	영수가 집에 와서 명수도 집에 왔다.
C7	영수가 축구에서 이겨서 명수도 야구에서 이겼다.
은데	
D1	형은 음악을 듣는데 동생은 라디오를 듣는다.
D2	영수는 밥을 먹는데 명수는 라면을 먹는다.
D3	영수는 책을 보는데 명수는 아기를 본다.
D4	영수는 책을 사는데 명수는 라면을 산다.
D5	영수는 아기를 안았는데 명수는 개를 안았다.
D6	영수는 집에 오는데 명수는 집에 안 왔다.
D7	영수는 축구에서 이겼는데 명수는 야구에서 졌다.
도	
E1	형은 음악을 들어도 동생은 라디오를 듣는다.
E2	영수가 밥을 먹어도 명수는 라면을 먹는다.
E3	영수가 책을 봐도 명수는 아기를 본다.
E4	영수가 책을 사도 명수는 라면을 산다.
E5	영수가 아기를 안아도 명수는 개를 안는다.
E6	영수가 집에 와도 명수는 집에 안 온다.
E7	영수가 축구에 이겨도 명수는 야구에 진다.

<부록 2> 화자 별 대화체와 낭독체의 경계 높낮이 분석 자료

표 11. 화자 1 대화체와 낭독체의 ‘-고’ 경계높낮이

‘-고’	대화체			낭독체		
	음절시작 (pitch/Hz)	음절종료 (pitch/Hz)	경계 톤	음절시작 (pitch/Hz)	음절종료 (pitch/Hz)	경계 톤
a2	200	194	L%	214	221	H%
a3	228	229	L%	212	222	H%
a4	212	226	L%	210	224	H%
a5	259	256	L%	191	209	H%
a6	197	191	L%	190	237	H%
a7	179	170	LHL%*10)	197	221	H%

표 12. 화자 2의 대화체와 낭독체의 ‘-고’의 경계 높낮이

‘-고’	음절시작 (pitch/Hz)	음절종료 (pitch/Hz)	경계 톤	음절시작 (pitch/Hz)	음절종료 (pitch/Hz)	경계 톤
a2	187	182	L%	262	262	H%
a3	197	(208)170	LHL%*	199	313	H%
a4	181	177	L%	210	309	H%
a5	193	189	L%	251	304	H%
a6	200	183	L%	234	282	H%
a7	184	188	L%	244	300	H%

표 13. 화자 1의 대화체와 낭독체 ‘-(으)면’의 경계음절 높낮이

‘-(으)면’	대화체			낭독체		
	음절시작 (pitch/Hz)	음절종료 (pitch/Hz)	경계 톤	음절시작 (pitch/Hz)	음절종료 (pitch/Hz)	경계 톤
b2	170	169	L%	196	220	H%
b3	194	193	L%	191	218	H%
b4	187	195	L%	180	221	H%
b5	185	177	L%	189	221	H%
b6	185	190	L%	189	223	H%
b7	176	181	LH%*	187	231	H%

표 14. 화자2의 대화체와 낭독체의 ‘-(으)면’의 경계 음절 높낮이

‘-(으)면’	대화체			낭독체		
	음절시작 (pitch/Hz)	음절종료 (pitch/Hz)	경계 톤	음절시작 (pitch/Hz)	음절종료 (pitch/Hz)	경계 톤
b2	167	164	L%	203	179	L%*
b3	195	169	LH%	209	182	L%*
b4	180	164	LHL%*	220	284	H%
b5	180	174	L%	213	277	H%
b6	178	174	L%	220	268	H%
b7	184	174	L%	224	198	L%*

10) * 표시된 경계톤은 평균값에서 제외한다.

표 15. 화자 1의 대화체와 낭독체 ‘-아(어)서’의 경계 높낮이

‘-아(어)서’	대화체			낭독체		
	음절시작 (pitch/Hz)	음절종료 (pitch/Hz)	경계 톤	음절시작 (pitch/Hz)	음절종료 (pitch/Hz)	경계 톤
c2	175	172	LHL%*	219	229	H%
c3	211	192	HL%	208	224	H%
c4	230	200	HL%	198	222	H%
c5	178	172	HL%	200	224	H%
c6	219	175	HL%	202	217	H%
c7	179	191	LH%*	209	227	H%

표 16. 화자 2의 대화체와 낭독체 ‘-아(어)서’의 경계 높낮이

‘-아(어)서’	대화체			낭독체		
	음절시작 (pitch/Hz)	음절종료 (pitch/Hz)	경계 톤	음절시작 (pitch/Hz)	음절종료 (pitch/Hz)	경계 톤
c2	194	188	L%	226	194	L%*
c3	210	103	L%	201	218	H%
c4	194	191	L%	228	294	H%
c5	183	178	L%	227	271	L%*
c6	205	191	L%	242	277	H%
c7	196	178	L%	220	196	L%*

표 17. 화자1의 대화체와 낭독체 ‘-으(ㄴ)데’의 경계음절 높낮이

‘-(으)ㄴ데’	대화체			낭독체		
	음절시작 (pitch/Hz)	음절종료 (pitch/Hz)	경계 톤	음절시작 (pitch/Hz)	음절종료 (pitch/Hz)	경계 톤
d2	175	183	LH%	208	229	H%
d3	171	177	LH%	203	218	H%
d4	177	185	LH%	199	230	H%
d5	167	182	LH%	199	228	H%
d6	172	181*/167	LHL%*	209	234	H%
d7	168	188*/163	LHL%*	213	234	H%

표 18. 화자2의 대화체와 낭독체 ‘-으(ㄴ)데’의 경계음절 높낮이

‘-(으)ㄴ데’	대화체			낭독체		
	음절시작 (pitch/Hz)	음절종료 (pitch/Hz)	경계 톤	음절시작 (pitch/Hz)	음절종료 (pitch/Hz)	경계 톤
d2	192	183	L%	213	188	L%
d3	181	200	L%	207	259	H%
d4	193	168	LHL%*	213	284	H%
d5	198	199	L%	214	278	H%
d6	211	179	L%	218	275	H%
d7	207	기석	L%	212	184	L%

표 19. 화자 1의 대화체와 낭독체 ‘-아(어)도’의 경계 높낮이

‘-아(어)도’	대화체			낭독체		
	음절시작 (pitch/Hz)	음절종료 (pitch/Hz)	경계 톤	음절시작 (pitch/Hz)	음절종료 (pitch/Hz)	경계 톤
e2	174	179	LH%	214	239	H%
e3	205	149	LH%	208	233	H%
e4	216	172	HL%	209	236	H%
e5	166	166	L%	217	237	H%
e6	206	189	HL%	197	223	H%
e7	164	153	LHL%	220	246	H%

표 20. 화자 2의 대화체와 낭독체 ‘-아(어)도’의 경계 높낮이

‘-아(어)도’	대화체			낭독체		
	음절시작 (pitch/Hz)	음절종료 (pitch/Hz)	경계 톤	음절시작 (pitch/Hz)	음절종료 (pitch/Hz)	경계 톤
e2	191	177	L%	228	197	L%
e3	206	192	L%	217	285	H%
e4	195	184	L%	222	290	H%
e5	117	98	L%	229	198	L%
e6	205	195	L%	224	202	L%
e7	186	188	L%	220	196	L%

표 21. 화자 3의 대화체와 낭독체 ‘-고’의 경계 높낮이

‘-고’	대화체			낭독체		
	음절시작 (pitch/Hz)	음절종료 (pitch/Hz)	경계 톤	음절시작 (pitch/Hz)	음절종료 (pitch/Hz)	경계 톤
A2	127	104	L%	123	120	L%
A3	141	120	L%	140	131	L%
A4	119	100	L%	133	128	L%
A5	149	132	L%	121	113	L%
A6	146	126	L%	125	112	L%
A7	124	104	L%		117	L%

표 22. 화자 4의 대화체와 낭독체 ‘-고’의 경계 높낮이

‘-고’	대화체			낭독체		
	음절시작 (pitch/Hz)	음절종료 (pitch/Hz)	경계 톤	음절시작 (pitch/Hz)	음절종료 (pitch/Hz)	경계 톤
A2	120	115	L%	148	142	L%
A3	150	141	L%	160	181	H%
A4	205	159	L%	155	169	H%
A5	176	190	H%	156	177	H%
A6	170	131	L%	156	180	H%
A7	115	102	L%	177	222	H%

표 23. 화자 3의 대화체와 낭독체 ‘-(으)면’의 경계 높낮이

‘-(으)면’	대화체			낭독체		
	음절시작 (pitch/Hz)	음절종료 (pitch/Hz)	경계 톤	음절시작 (pitch/Hz)	음절종료 (pitch/Hz)	경계 톤
SB2	131	105	L%	132	129	L%
SB3	131	107	L%	139	143	H%
SB4	134	111	L%	132	127	L%
SB5	138	119	L%	126	122	L%
SB6	129	113	L%	135	129	L%
SB7-1	117	111	L%	128	126	L%

표 24. 화자 4의 대화체와 낭독체 ‘-(으)면’의 경계 높낮이

‘-(으)면’	대화체			낭독체		
	음절시작 (pitch/Hz)	음절종료 (pitch/Hz)	경계 톤	음절시작 (pitch/Hz)	음절종료 (pitch/Hz)	경계 톤
B2	129	119	L%	160	203	H%
B3	183	223	H%	148	179	H%
B4	167	230	H%	146	171	H%
B5	163	249	H%	137	178	H%
B6	174	222	H%	150	189	H%
B7	173	137	L%	134	194	H%

표 25. 화자 3의 대화체와 낭독체 ‘-아(어)서’의 경계 높낮이

‘-아(어)서’	대화체			낭독체		
	음절시작 (pitch/Hz)	음절종료 (pitch/Hz)	경계 톤	음절시작 (pitch/Hz)	음절종료 (pitch/Hz)	경계 톤
C2	130	120	L%	133	127	L%
C3	127	118	L%	138	133	L%
C4	114	109	L%	133	130	L%
C5	122	138	H%	131	126	L%
C6	128	123	L%	140	133	L%
C7	131	128	L%	139	135	L%

표 26. 화자 4의 대화체와 낭독체 ‘-아(어)서’의 경계 높낮이

‘-아(어)서’	대화체			낭독체		
	음절시작 (pitch/Hz)	음절종료 (pitch/Hz)	경계 톤	음절시작 (pitch/Hz)	음절종료 (pitch/Hz)	경계 톤
C2	170	162	L%	158	184	H%
C3	200	219	H%	149	170	H%
C4	190	205	H%	159	185	H%
C5	161	185	H%	154	194	H%
C6	184	202	H%	159	187	H%
C7	179	208	H%	159	184	H%

표 27. 화자 3의 대화체와 낭독체 ‘-(으)ㄴ데’의 경계 높낮이

‘-(으)ㄴ데’	대화체			낭독체		
	음절시작 (pitch/Hz)	음절종료 (pitch/Hz)	경계 톤	음절시작 (pitch/Hz)	음절종료 (pitch/Hz)	경계 톤
D2	123	114	L%	127	128	L%
D3	121	115	L%	131	125	L%
D4	128	120	L%	137	129	L%
D5	127	113	L%	135		L%
D6	139	120	L%	133	136	L%
D7	127	116	L%	128	129	L%

표 28. 화자 4의 대화체와 낭독체 ‘-(으)ㄴ데’의 경계 높낮이

‘-(으)ㄴ데’	대화체			낭독체		
	음절시작 (pitch/Hz)	음절종료 (pitch/Hz)	경계 톤	음절시작 (pitch/Hz)	음절종료 (pitch/Hz)	경계 톤
D2	162	194	H%	136	180	H%
D3	174	212	H%	143	187	H%
D4	137	158	H%	156	190	H%
D5	158	205	H%	139	192	H%
D6	148	130	L%	147	203	H%
D7	136	151	H%	147	196	H%

표 29. 화자 3의 대화체와 낭독체 ‘-아(어)도’의 경계 높낮이

‘-아(어)도’	대화체			낭독체		
	음절시작 (pitch/Hz)	음절종료 (pitch/Hz)	경계 톤	음절시작 (pitch/Hz)	음절종료 (pitch/Hz)	경계 톤
E2	139	123	L%	126	123	L%
E3	149	138	L%	134	123	L%
E4	142	119	L%	136	124	L%
E5	130	123	L%	140	136	L%
E6	160	181	LH%	129	128	L%
E7	163	175	L%	131	128	L%

표 30. 화자 4의 대화체와 낭독체 ‘-아(어)도’의 경계 높낮이

‘-아(어)도’	대화체			낭독체		
	음절시작 (pitch/Hz)	음절종료 (pitch/Hz)	경계 톤	음절시작 (pitch/Hz)	음절종료 (pitch/Hz)	경계 톤
E2	150	180	H%	148	186	H%
E3	171	211	H%	151	212	H%
E4	191	211	H%	150	158	H%
E5	164	178	H%	139	182	H%
E6	173	224	H%	156	176	H%
E7	159	190	H%	140	167	H%